Chavez y Aparicio L FACUAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

#### BREVISIMO ESTUDIO

SOBRE EL

# MAL DE BASEDOW.

#### TESIS

PARA EL EXAMEN PROFESIONAL

DE

#### MEDICINA, CIRUJIA Y OBSTETRICIA

presentada al Jurado de Calificacion

POR

## LORENZO CHAVEZ Y APARICIO.

Alumno de la Escuela N. de Medicina de Mexico.



MEXICO.

Imp. de Berrueco Hnos. I. Ancha num. 12.

1884.

For Doctor José Monia Etandera



#### BREVISIMO ESTUDIO

SOBRE EL

## MAL DE BASEDOW.

#### TESIS

PARA EL EXAMEN PROFESIONAL

DE

#### MEDICINA, CIRUJIA Y OBSTETRICIA

presentada al Jurado de Calificacion

POR

## LORENZO CHAVEZ Y APARICIO.

Alumno de la Escuela N. de Medicina de Mexico.



#### MEXICO.

Imp. de Berrueco Hnos. l. D Ancha núm. l2.

1884.

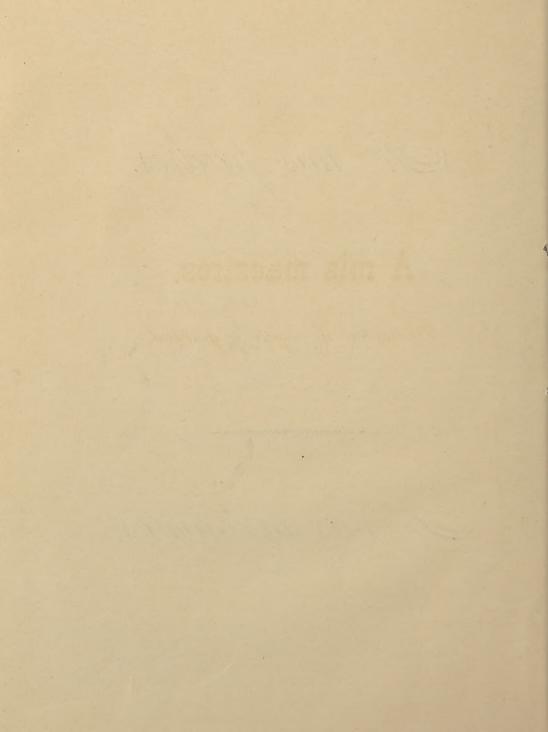
Al inteligente Profesor de Fisiologia y sabio clinico, dr. losé ell. han\_ dera en testimonio de respeto d'an profundo saber y agradicimiento fur las bondades em que me ha dispensade. Elantors Stre 7/84

# A mis padres.

- CRXAD

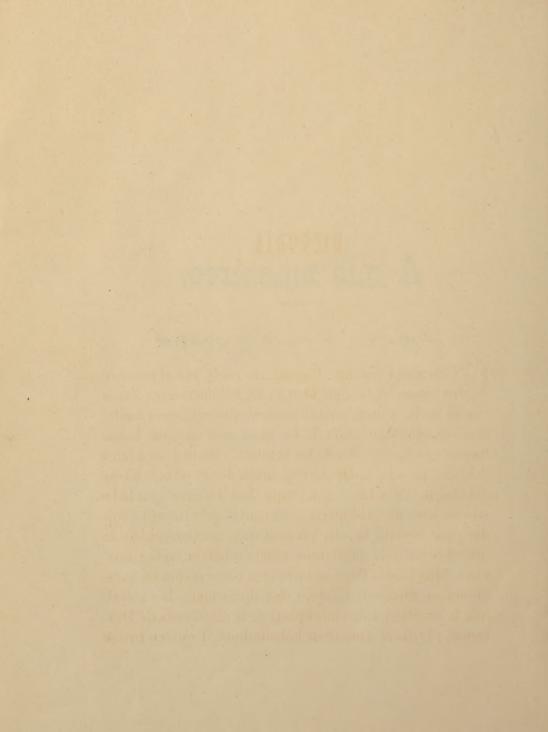
A mis tios.

A mis hermanos.



# A mis maestros.

Testimonio de respeto y gratitud.



## HISTORIA.

N cirujano italiano, Flajani, en 1800, fué el primero que observó la coincidencia de fenómenos cardiacos con el bocio. Parry, en 1825 refirió observaciones análogas, señalando la salida de los ojos: este síntoma habia llamado ya la atencion de los oculistas. Saint Ives á fines del siglo pasado, habló de una masa de serosidad detrás del ojo, que daba lugar á su propulsion. Demours, en 1818 citó un caso de exoftalmia, acompañada de infarto tiroideo, que ocurrió en una jóven, con la particularidad de que el bocio y la exoftalmia aumentaban en cada embarazo. Más tarde, Pauli publicó otra observacion de exoftalmia, acompañada tambien de palpitaciones: la exoftalmia la atribuyó á una hidropesía de la membrana de Descemet, y le dió el nombre de hidroftalmia. Tambien Brück

llamó la atencion sobre este síntoma que observó en mujeres histéricas.

Hasta aquí vemos señalados algunos de los síntomas que caracterizan esta singular afeccion, pues solo en nu caso de Parry se encuentra la reunion de los tres que constituyen la enfermedad. Como la enferma de Parry murió de una lesion del corazon, Jaccoud considera este caso sin interés, bajo el punto de vista histórico; pero el mismo autor, en su Patología interna, nos dice, que no deben eliminarse como extraños al mal de Basedow, los casos complicados de lesion cardiaca. Por lo mismo no debemos eliminar el de Parry, sino al contrario, considerarlo como el primero que se halla en los anales de la ciencia.

Posteriormente nos encontramos con dos trabajos, el de Basedow y el de Graves. El primero se publicó en 1840. Es una Memoria que encierra una descripcion completa de la enfermedad: cita cuatro casos, y en todos la triacde sintomática es completa; señala ademas las perturbaciones de la menstruacion, la sensacion de calor que experimentan los enfermos, la diarrea, los sudores y el enflaquecimiento, que algunas veces se observan, y que vienen á constituir una verdadera caquexia; de ahí el nombre de caquexia exoftálmica que le dió este autor.

El segundo trabajo es el de Graves, quien en una de sus lecciones clínicas publicadas en 1843 dice: "He observado recientemente en tres enfermos, palpitaciones violentas y prolongadas en circunstancias idénticas; se trataba de tres mujeres que presentaban las tres un desarrollo anormal de la glándula tiroides." Despues cita un cuarto caso, en el que se presentó ademas la exoftalmia muy exagerada.

Trousseau, Jacoud y la mayor parte de los médicos franceses, fundándose en el testimonio de Stokes que fija en 1835 la publicación de esta lección, consideran el trabajo de Graves anterior al de Basedow y dan á la enfermedad el nombre de este autor.

Recientemente Tapret ha estudiado este punto y ha hecho ver, que la descripcion de Graves apareció en 1843, época en que se publicó su obra "Lecturas clínicas," pues antes sus lecciones habian salido en algunos periódicos científicos; las de 1832 á 1834 se publicaron en el London medical and surgical Journal, las de 1834 y 1835 salieron en el London medical Gazette. Ahora bien, buscando en esas publicaciones y en el Dublin hospital reports de los años correspondientes, no encuentra ni siquiera mencion de la enfermedad. Hace notar ademas, que todos los autores que citan á Graves y fijan la época de la publicacion de sus ideas en 1835, toman sus extractos de las Lecturas clínicas publicadas en 1843. En consecuencia, el trabajo de Graves es posterior al de Basedow; pero aun suponiendo que fuese anterior, si se ha de dar á la enfermedad el nombre del autor que primero la vió, no se le llamará de Graves, sino de Parry. Si eliminamos los hechos aislados para dar á la enfermedad el nombre del autor que creó la nueva entidad morbosa, que primero la describió tal como hoy la conocemos, tampoco la llamaremos Mal de Graves, sino de Basedow, como lo hacen los alemanes tan justamente, pues la Memoria de éste es superior al trabajo de Graves. Tapret dice, que tambien podria llamársele Enfermedad de Marsh; quien en 1841 dirigió una comunicacion á la Sociedad patológica de Dublin, en que describe las diferentes manifestaciones de la enfermedad con mucha precision; insiste en la triacde isintomática, que considera como el carácter clínico fundamental, y refiere ademas una autopsia detallada.

Despues de los trabajos de Basedow, Graves y Marsh, la enfermedad se vulgarizó en Alemania y en Inglaterra, donde se publicaron nuevos trabajos, de los cuales citaremos entre los alemanes el de Kæben, que segun Vulpian, fué el primero que emitió la idea de lesion del simpático en esta enfermedad; y entre los ingleses Stokes, que observó un caso con Graves, y atribuyó los síntomas á una perturbacion funcional del corazon, pudiendo ésta terminar en una lesion orgánica.

En Francia solo los oculistas señalaban casos de exoftalmia, hasta 1856, en que Charcot publicó una observacion detallada de esta enfermedad: hizo conocer los trabajos extranjeros, y buscó en las perturbaciones vasomotrices la explicacion de sus síntomas principales. Aran leyó despues otro caso en la Academia de Medicina, que fué el punto de partida de los estudios de Trousseau, que contribuyeron á generalizar el conocimiento de esta afeccion. Combatió la teoría de Stokes, y sostuvo la teoría vaso-motriz, que examinaremos despues al tratar de la Patogenia.

Desde ese momento se multiplicaron, pues, las obser-

vaciones, y hoy su número es tal, que no es posible dudar de las relaciones de causalidad que ligan esos síntomas, tan independientes uno de otro en apariencia; solo que el lazo que los une, aun es desconocido, á pesar de las numerosas investigaciones de que ha sido objeto.

## ANATOMIA PATOLOGICA.

OS primeros observadores que tuvieron ocasion de estudiar las lesiones anatómicas en el Mal de Basedow, se fijaron especialmente en el corazon. Este órgano se ha encontrado normal ó afectado de diversas lesiones, entre las cuales la hipertrofia y la dilatación se han señalado como más constantes. Respecto de la hipertrofia, Peter sostiene que existe siempre, y se funda en dos autopsias que ha practicado, en las cuales la encontró tan exagerada que hace intervenir, para explicarla, las lesiones ateromatosas que presentaba la aorta. En la autopsia practicada por el Dr. Berrueco y en la que se espetaba ver el corazon aumentado de volúmen, se encontró con que estaba más bien pequeño. Hammon refiere un easo semejante; los desórdenes funcionales observados durante

la vida del enfermo, le hacian creer encontrarse con lesiones cardiacas que no existian, pues el corazon perfectamente sano, presentaba sus dimensiones normales. Otros muchos casos se han referido, en los cuales el corazon no se ha hipertrofiado; por lo tanto, opinamos que la hipertrofia no debe formar parte de la enfermedad, y que en los casos citados por Peter, debe atribuirse al ateroma y no al Mal de Basedow.

Despues de la hipertrofia viene la dilatacion, la cual se ha notado en varias autopsias; Marsh fué el primero que la señaló: en seguida Prael y otros la han hallado, pero lo mismo que la hipertrofia, acompañada de lesiones valvulares que bien la explican; así, en la enferma de Marsh habia lesion de las válvulas aurículo-ventriculares. En el caso de Prael, habia hipertrofia del ventrículo izquierdo y dilatacion del derecho, que se explicaban por depósitos ateromatosos de la aorta y estrechamiento de su orificio. Koeben nos dice, haber encontrado la dilatacion del corazon derecho independiente de lesion orgánica; pero no nos menciona el estado del pulmon.

En resúmen, creemos que la hipertrofia y la dilatacion no son constantes, y cuando existen, son consecutivas á las lesiones cardio-vasculares ó pulmonares que pueden acompañar á la enfermedad.

Despues del exámen del corazon, tenemos el de las arterias que nos presenta datos más positivos. Fuera del ateroma que puede existir, como ya dijimos, las arterias se encuentran dilatadas. En la autopsia de Hammon, la aorta tenia pulgada y media de diámetro, y las carótidas

estaban muy dilatadas. En casi todas las autopsias se menciona la dilatación arterial, por lo menos en el cuerpo tiroides, como vamos á ver.

En la enferma que murió en San Pablo, se encontró el cuerpo tiroides mucho menos voluminoso que durante la enfermedad: este hecho ha sido señalado por Marsh y otros muchos autores. El tejido propio de la glándula, generalmente se halla normal, y algunas veces hipertrofiado: en otros casos se han encontrado sus celdas dilatadas, formando quistes llenos de materia gelatinosa (Koeben) ó con infartos hemorrágicos á diversos grados (Trousseau,) y en algunos se ha visto el desarrollo del estroma fibroso, dando la apariencia de un tumor fibro-plástico; pero todas estas lesiones son raras: lo que caracteriza el bocio en la enfermedad que nos ocupa, es el desarrollo vascular. Normalmente esta glándula es muy rica en vasos. Graves, atendiendo á la facilidad con que se congestiona bajo la influencia de la accion del corazon, la comparaba á un tejido eréctil: en la enfermedad que nos ocupa, se convierte verdaderamente en un tumor vascular: las tiroideas aumentan de diámetro y se alargan, por lo que se presentan muy flexuosas, sus ramas anastomáticas, tambien están dilatadas y se multiplican considerablemente. El sistema venoso presenta el mismo desarrollo; las venas varicosas y multiplicadas: lo mismo que las arterias, surcan el tumor en todos sentidos.

En los ojos se ha encontrado la hipertrofia del tejido célulo-grasoso, pero esto no es constante. Fano señala la dilatación de las venas retro-oculares; otros han encontrado la dilatación de la arteria oftálmica y de sus ramas. Aquí la diminución del tumor formada por la salida del ojo, en el cadáver es mayor aún que para el cuerpo tiroides. En la enferma ya citada habia desaparecido completamente. Así pues, bajo el punto de vista del aparato circulatorio la Anatomía Patológica nos enseña, que el Mal de Basedow está constituido por la dilatación de los vasos del cuerpo tiroides y del fondo de la órbita; dilatación que dá lugar al bocio y á la exoftalmia. Respecto del corazon, puede presentar todas las lesiones orgánicas que se han descrito; pero ninguna es constante: con frecuencia se encuentra normal.

Pasemos ahora al sistema nervioso. Aquí, como en el corazon, nos encontramos con lesiones variables é inconstantes: desde luego tenemos el gran simpático. Peter, Trousseau v Lancereaux, examinándolo detenidamente, se encontraron con una alteración de sus ganglios cervicales inferiores, alteracion consistente en la vascularizacion y proliferacion del tejido conjuntivo, con extrangulacion y atrofia consecutiva de los hilos y celdas nerviosas. En otros nueve casos se han hallado diversas lesiones: así Beveridge encontró una tumefaccion con induracion de los ganglios cervicales medio é inferior, presentando el aspecto de los ganglios linfáticos tuberculosos; Moore, una infiltracion lipomatosa del ganglio cervical inferior; Reklinghausen v Biermer vieron el gran simpático en vía de atrofia: Virchow cita una observacion en la que el tejido instersticial del gran simpático estaba hiperplasiado; Geigel encontró los dos simpáticos cervicales rodeados de una vaina celulo-grasosa; y Shingleton Smith, esclerosis con calcificacion central del ganglio inferior, lesion esencialmente destructiva.

Como se vé, las lesiones han sido variables en cuanto á su naturaleza: respecto del sitio, en la mayor parte de los casos, ha sido el ganglio cervical inferior, pocas veces el medio y el superior; la lesion ha sido bilateral, excepto en un caso que solo ocupaba el lado izquierdo.

Al lado de estos hechos positivos, existen siete negativos pertenecientes á diversos autores (Paul, Fournier y Olivier, Raveyac, Wilsk, Howse, Cheadle y Foot.) En los siete casos, la integridad del simpático ha sido comprobada por histologistas distinguidos como Ranvier y otros.

Vemos, pues, que las lesiones del simpático faltan en más del tercio de los casos.

Pasemos ahora al eje cerebro-espinal. Prael halló un reblandecimiento de la base del cerebro, extendiéndose desde los lóbulos anteriores hasta el cerebelo, consecutivo á un embolia. Hirsh, una hemorragia meningea. Lacoste, una meningo encefalitis difusa. En la médula alargada, solo dos casos refieren los autores, el de Geigel que vió aumento de consistencia de la médula con hiperplasia ligera de la neuroglia y degeneracion granulosa de los vasos, y el otro reciente de Cheadle, en el que habia dilatacion de los vasos de la protuberancia y médula alargada.

En los demás órganos de la economía, se han visto lesiones accidentales, independientes de la enfermedad que nos ocupa.

En resúmen, vemos que la anatomía patológica, hasta

hoy, no emite los datos suficientes para localizar el sitio de la enfermedad; tal vez más tarde venga á enseñarnos algo, pues es preciso convenir en que pocas veces se han buscado las lesiones del sistema cerebro-espinal, principalmente las de la médula alargada, que segun las experiencias de Filehne, es el sitio de la enfermedad. Bajo este punto de vista, los casos de Geigel y Cheadle tienen mucha importancia.

## ETIOLOGIA.

L célebre Bouillaud, que dudaba de la existencia de esta enfermedad como entidad distinta, decia: "El bocio exoftálmico no resulta de una causa definida y especial que pueda constituirlo al estado de unidad morbosa." Efectivamente, son muy variadas las causas que se han señalado; pero esta variedad es más aparente que real, en el fondo de todas se descubre ese estado especial que se ha llamado nervosismo ó diatesis nerviosa.

Así pues, vemos en primer lugar las neurosis, á la cabeza de las cuales figura la histeria. Graves ya habia notado su influencia, y aun pretendia explicar la bola histérica por la compresion que el cuerpo tiroides ejerce sobre la tráquea. La enferma que vimos en la clínica de San Andrés, nos describia los ataques histéricos, y ademas pre-

sentaba la hiperestesia ovariana que algunos autores han señalado. La existencia de la histeria es muy frecuente, pero no constante; en la observacion del hospital de San Pablo no existía.

Despues de la histeria, se han señalado otras neurosis. Gagnon en 1876 llamó la atencion sobre la corea que vió coexistir con el Mal de Basedow. En la enferma ya citada de San Andrés, tambien existia la corea. La epilepsía ha desaparecido para ceder el lugar al bocio exoftálmico en un caso de Gildemeester. Por último, en varios casos la enagenacion mental ha venido á complicar la enfermedad, como despues veremos.

Lo mismo que las neurosis que acompañan al Mal de Basedow, éste es susceptible de trasmitirse por herencia. Cheadle ha encontrado la enfermedad en cuatro miembros de una familia, una tia y tres sobrinas, de las que dos eran hermanas y la otra prima. El sexo tiene una influencia muy marcada, es mucho más frecuente en la mujer que en el hombre; de 100 casos solo 10 se presentan en el segundo. La edad influye tambien, la mayor parte de los casos se observan de 20 á 50 años; son raros los de Stokes y Trousseau que vieron la enfermedad, el primero en un viejo y el segundo en un niño. Las perturbaciones menstruales son una causa palpable en muchos casos. En algunos ha habido enfermedades uterinas. (Dobell y ('headle.) La anemia, que se creia al principio la causa inmediata de la enfermedad, es frecuente pero está lejos de ser constante; ya Teissier en 1863 referia varios casos, en personas de muy buena constitucion; hoy creen la mayor parte de los autores, que la anemia es consecutiva á los trastornos digestivos que son tan frecuentes en el Mal de Basedow. La escrofulosis no tiene ninguna influencia.

Pasemos ahora á las causas determinantes. En primer lugar figuran las emociones vivas, los pesares, las preocupaciones, etc. Varios enfermos han visto sobrevenir los tres síntomas despues de alguna impresion moral. Trousseau refiere el caso de una mujer que, á consecuencia del violento pesar que sufrió por la muerte de su padre, vió declararse la enfermedad en el espacio de una noche. G. Sée cita el hecho curioso de un comerciante afectado del Mal de Basedow, y en el que los tres síntomas cardinales, seguian las alternativas de sus negocios. Peter habla de una cubana que por los acontecimientos políticos, de su patria, se arruinó su familia, y la atacó la enfermedad. Charcot ha visto declararse la enfermedad en varias jóvenes despues del matrimouio, lo que atribuye à la excitacion moral que acompaña el cambio de estado. Walshe, que la ha observado en el mismo caso, la atribuye á su consagracion fisielógica.

Despues de las emociones, tenemos los ejercicios violentos. Walshe cita un caso en que la ascension á una montaña determinó los accidentes. Foot refiere otro, en que vinieron despues de un baile prolongado. Von Graofe habla de un jóven, que despues de haberse entregade con exceso, por la primera vez, á los placeres venéreos en el espacio de una noche, fué atacado al amanecer, de los tres síntomas de la enfermedad.

En otros casos, accesos de gritos, el canto, etc., han he-

cho estallar la enfermedad; con este motivo, Luton hace notar que todo esfuerzo enérgico produce momentáneamente la turgencia del cuello, la salida de los ojos y la agitacion del corazon: este estado permanente constituye la enfermedad.

Por último, tenemos los traumatismos. Von Graefe y Begbie han visto declararse la enfermedad á consecuencia de un traumatismo de la cabeza; Lauder Brunton, despues de una caida sobre el occipital; y Domansk, por una herida de la region cervical. La enferma de San Andrés atribuía su enfermedad á una compresion que sufrió contra unos andamios, por un carro, compresion que le fracturó la clavícula.

## PATOGENIA.

UMEROSAS teorías se han presentado para explicar los síntomas del Mal de Basedow. Vamos á enumerar las principales y á ver cuál dá mejor cuenta de la coexistencia de fenómenos tan variados.

Basedow consideró la enfermedad como una anemia, una discrasia por alteracion primitiva de la sangre. Esta hipótesis ha sido defendida por Beau, Bouillaud, L. Gros, Fournier y otros.

Beau decia: "La caquexia exoftálmica es una anémia como la anemia de los mineros, como la caquexia de los negros, como la anémia consecutiva á las grandes pérdidas de sangre, como la caquexia de los jóvenes ó clorosis." Además, cree este autor que los síntomas cardio-vasculares que son los predominantes, provienen de

una dilatación hipertrófica del corazon, la cual es curable, pues se puede comparar á la que Larcher ha descrito en las mujeres embarazadas; y que esta hipertrofia es debida en ambos casos á la anémia. En cuanto al bocio y la exoftalmia, son síntomas raros que ocultan el fondo caquéctico de la enfermedad.

Bouillaud, fundándose en la ausencia de una causa definida, rehusa á la enfermedad su existencia como entidad morbosa y la considera como una aénmia en la que el bocio y exoftalmia, la aproximan del cretinismo y de los diversos estados generales, á los cuales dan lugar el onanismo y los excesos venéreos.

Leon Gros cree que es una neurosis dependiente de la anémia. Por el intermedio del sistema nervioso, se producen los paroxismos de la enfermedad, pero el punto de partida está en el corazon.

Fournier, habiendo observado un caso que terminó por gangrenas múltiples, compara el bocio exoftálmico con las caquexias tales como el cáncer, la tuberculosis, en las que se pueden observar procesos gangrenosos.

Vemos, pues, que todos estos autores suponen la existencia de una anémia primitiva. Ahora bien, los casos de Mal de Basedow observados en personas robustas, de buena constitucion, más bien pletóricas que anémicas, son hoy bastante numerosos para poder negar á la anémia el papel que le hacen desempeñar. Además, todos los dias vemos anémias y estados caquécticos más ó ménos graves, que no dan lugar á los síntomas de la enfermedad; las preparaciones ferruginosas tan favorables á

las anémias, son nocivas al bocio exoftálmico; por último, cuando existe la anémia, es consecutiva á los trastornos digestivos que acompañan la enfermedad; por lo mismo no debemos ver en ella el punto de partida de los accidentes.

Otros autores han visto en el corazon ó en el cuerpo tiroides, el orígen de la enfermedad.

Stokes, como va vimos en la Historia, refirió todos los fenómenos á una afeccion inicial del corazon. Aran tambien consideró la enfermedad como una neurosis del corazon dependiente de una alteración del gran simpático. G. Sée distingue los casos complicados de lesion cardiaca y explica éstos por la misma lesion. En fin, Luton cree que hay dilatacion del corazon derecho é insuficiencia relativa de la tricúspide, que trae como en todo esfuerzo, como en la estrangulacion: la exoftalmia, el bocio y las palpitaciones. Pero buscando estas lesiones, no se les encuentra: no hay macicez extensa en el sentido trasversal que indique la dilatación del corazon derecho, ni pulso venoso, soplo, etc., que justifique la existencia de la insuficiencia. Por otra parte, sabemos que á consecuencia de las lesiones del corazon izquierdo, viene la dilatación del derecho y á veces la insuficiencia relativa de la tricúspide; son muy comunes los enfermos con estas lesiones, sin que presenten los síntomas del Mal de Basedow.

Respecto del cuerpo tiroides, Kæben y Piorry supusieron que al hipertrofiarse, comprimia el simpático y daba lugar á la enfermedad. Esta opinion fué combatida por varios autores, que hicieron notar que el bocio es moderado y por lo tanto no es capaz de comprimir el simpático; el bocio endémico, al contrario, llega á dimensiones colosales y por lo mismo es fácil concebir esta compresion, y no obstante, jamás se ha presentado la exoftalmia y las palpitaciones.

Esta opinion habia pasado á la Historia de la enfermedad, cuando en 1880, Tillaux en presencia de una mujer de 27 años, atacada de bocio, palpitaciones, dispnea intensa viniendo por accesos, practicó la tiroidectomia y la operacion fué seguida de éxito. En Mayo de 1881 repitió la misma operacion en un hombre de 33 años, que presentaba una exoftalmia enorme, bocio voluminoso, palpitaciones violentas, insomnio, excitacion nerviosa y tendencia á la dispuea. Poco tiempo despues de la operacion, el enfermo acusaba espontáneamente la desaparicion de los síntomas. Basándose en estos hechos, cree que el bocio exoftálmico proviene de la compresion que el bocio ejerce sobre los vasos y nervios del cuello, y que esta compresion depende de las relaciones que el tumor afecta con esos órganos y no de su naturaleza ó volúmen.

Aun suponiendo que el bocio del Mal de Basedow tenga con los vasos y nervios del cuello, relaciones distintas de las que afecta el bocio ordinario, lo cual es difícil admitir, puesto que ambos se desarrollan en la misma region topográfica; en la generalidad de los casos el bocio viene despues de las palpitaciones, el cambio de carácter, etc., que indican la existencia de la enfermedad;

en algunos falta completamente y entónces, ¿cómo explicar los accidentes?

En fin, la mayor parte de los autores consideran el Mal de Basedow como una enfermedad del sistema nervioso. La etiología, los síntomas fundamentales y accesorios, los accidentes que pueden acompañarlos, la marcha de la enfermedad y el tratamiento, hablan en favor de esta opinion.

Pero qué parte del sistema nervioso es la directamente interesada? Las esperieucias de C. Bernard nos enseñan, que la seccion del simpático trae la parálisis vasomotriz y la dilatación de las arterias. El bocio en la enfermedad que nos ocupa, está constituido por la dilatacion de los vasos tiroideos; luego se puede admitir, para explicarlo, que las fibras del simpático que van á sus vasos, están paralizadas. Respecto de la exoftalmia, Bernard la obtuvo por excitacion del simpático cervical-Este fisiologista ha demostrado que la seccion del simpático en el cuello y la extirpacion del gánglio cervical superior, producen la deformidad de la abertura parpebral v la retraccion del globo del ojo. La galvanizacion del cabo superior produce la dilatacion de la pupila, el agrandamiento de la abertura parpebral y la propulsion del ojo. Galezowski dice: "Lo que Bernard ha podido provocar por la galvanización, la enfermedad y la irritacion morbosa del gánglio cervical lo producen á su yez. Por último, sabemos que el simpático es el nervio acelerador del corazon, su excitacion produce la mayor frecuencia de los latidos y las palpitaciones.

Se vé, pues, que conforme á las experiencias de C. Bernard, el simpático cervical seria el sitio de la enfermedad. Basándose en estas experiencias y en algunas autopsias en que se ha encontrado lesion del simpático, Trousseau y varios autores creen, que el bocio exoftálmico es una neurosis del gran simpático, si no una enfermedad con alteracion material del sistema nervioso ganglionar.

Se ha objetado á esta teoría, que es difícil admitir que la parálisis marche paralelamente al lado de la excitacion, en el mismo nervio. Para evitar esta dificultad, Benedick supuso que el bocio resultaba, no de la parálisis de los vaso-motores ordinario, (vaso-constrictores), sino de la excitacion de los vaso-dilatadores. De suerte que habria excitacion del simpático, en sus dos órdenes de fibras: vaso-dilatadoras y vaso-constrictoras. Rosenthal tambien acepta que hay excitacion, pero solo de las fibras vaso-dilatadoras, y así explica el bocio, por dilatacion de los vasos tiroideos, la exoftalmia por dilatacion de los vasos retro-oculares y las palpitaciones por excitacion del sistema ganglionar del corazon, consecutiva á su hiperemia.

Estas teorías están basadas en la existencia de las fibras vaso-dilatadoras, la cual, demostrada por Bernard en la cuerda del tímpano y algunos otros nervios, es hipotética para los que animan los vasos del cuello, fondo de la órbita, etc. Además, las lesiones anatómicas encontradas en el simpático, son esencialmente destructivas y darian lugar á la parálisis, no á la excitacion.

Jaccoud admite que solo hay parálisis; ésta, extendiéndose á los vasos del centro cilio-espinal, trae la excitacion de este centro por fluxion sanguínea y da lugar á la exoftalmia por excitacion del músculo de Müller. Las palpitaciones las explica por la parálisis vaso-motriz y la diminucion de tension sanguínea.

La explicacion que da de la exoftalmia, es inadmisible; el músculo de Müller está reducido á algunas fibras lisas y es incapaz de producir la exoftalmia exagerada que algunas veces se observa; por otra parte, falta la dilatacion pupilar que viene siempre en la excitacion del centro cilio-espinal.

Vemos, pues, que las tecrías basadas en la hipótesis de lesion del simpático, se han multiplicado, que el ingenio se ha aguzado para explicar la coincidencia de los síntomas, y no obstante subsisten dificultades serias. Además, las experiencias hechas sobre el simpático para producir la enfermedad, no han dado resultados; por lo tanto, se ha ido á buscar el sitio de la enfermedad en el eje cerebro-espinal. Bernard ha demostrado experimentalmente que las fibras vaso-motrices del simpático y las óculo-pupilares, no nacen del mismo punto, de suerte que se pueden obtener las perturbaciones vasculares y térmicas, independientes de las óculo-pupilares. Fundándose en estas experiencias. Geigel cree que estos dos centros son el sitio de la enfermedad, que el primero sería paralizado y el segundo excitado.

Aun aceptando esta singularidad patológica, como dice Vulpian, en la que el centro vaso-motor fuese paralizado y el óculo-pupilar excitado, ya hemos visto que la exoftalmia no puede explicarse por la contractura del músculo de Müller y que falta la dilatación pupilar que debiera venir por excitación del centro cilio-espinal.

Despues vino la teoría de Filehne. Este autor por la seccion de los cuerpos restiformes en cierto número de conejos, ha producido las palpitaciones, la exoftalmia por dilatacion de los vasos del fondo de la órbita, y en un caso, el bocio, es decir, los tres síntomas de la enfermedad. Concluye, pues, de sus experiencias que el bocio exoftálmico es debido á fenómenos paralíticos producidos por alteraciones de ciertas partes de la médula alargada. El bocio y la exoftalmia resultan de la dilatacion vascular, y las palpitaciones de la parálisis del neumogástrico.

Cheadle, apoyándose en la autopsia que practicó, acepta esta teoría que explica perfectamente los síntomas, solo que supone la parálisis del neumogástrico. Vamos á ver que es inútil admitir esta parálisis, que solo la dilatacion vascular da cuenta de los tres síntomas cardinales, como nos lo hizo ver nuestro profesor de Clínica interna, en una de sus lecciones dadas en el curso de 1881.

En esa leccion, el Dr. Carmona nos dió la siguiente teoría. El bocio está constituido por la dilatacion de los vasos tiroideos; el crecimiento del cuerpo tiroides en la papera exoftálmica, no es una hipertrofia de su tejido, sino solamente de sus vasos. La exoftalmia tambien proviene de la dilatacion de los vasos del fondo de la órbita. Esta dilatacion vascular, puede extenderse á las demás arterias del organismo, como se ha visto en varios casos,

lo que nos autoriza á considerar la enfermedad como constituida por un desarrollo notable de vasos. Admitida la dilatación vascular, tenemos que admitir la diminución de tension sanguínea, y conforme á la ley de Marey, el aumento de frecuencia de los latidos y las palpitaciones. Respecto de las demas perturbaciones que acompañan la triacde, provienen de trastornos circulatorios debidos á la dilatación de las arterias correspondientes.

En resúmen, el hecho fundamental es la dilatacion vascular. En cuanto á la naturaleza, es desconocida. Se podría poner en paralelo con la asfixia simétrica de las extremidades, que resulta del fenómeno opuesto, la constriccion de los vasos, y de la que se han visto muchos casos. De suerte que, si hay una enfermedad caracterizada por el espasmo de los vasos, ¿por qué no ha de haber otra que lo sea por su parálisis? Ahora bien, esta parálisis puede venir por lesion del centro vaso-motor. El nervio de Cyon que parte del laringeo superior, es el nervio sensible del corazon: cortándolo y excitando el cabo central viene la dilatacion de los capilares: es un nervio que lleva la excitación del corazon al bulbo, donde provoca por accion refleja la dilatacion de los vasos. De suerte que se puede admitir que una lesion bulbar produzca la dilatacion de los vasos. Tambien podría venir esta dilatacion, por lesion del simpático, como lo euseñan algunas autopsias; ó bien por lesion nutritiva de las arterias, como se ve en el aneurisma cirsoide. De todas estas maneras se puede explicar la dilatación de los vasos, que es el hecho fundamental de la enfermedad.

Las experiencias de Filchne, las autopsias de Geigel y de Cheadle, hablan en favor de la primera hipótesis, que es hoy la más aceptada. Pero se ha ido más léjos todavía. Peter, preocupado por los desórdenes intelectuales, cree que es una enfermedad cerebro-bulbar y no bulbar solamente. Las perturbaciones intelectuales que vienen desde el principio, indican que el cerebro sufre. "La enagenacion mental, dice, no es en realidad sino la exageracion de los desórdenes psíquicos que se observan en todos los casos de Mal de Graves, es el último término de una série morbosa que comienza por la inestabilidad de las ideas y llega á la enagenación, pasando por la violencia del carácter ó la indocilidad." Más adelante dice: "Los primeros síntomas de la enfermedad sobrevienen habitualmente, á consecuencia de una emocion, es decir, que á un fenómeno evidentemente cerebral, sucede otro no ménos evidentemente bulbar; el primero engendra al segundo; luego el cerebro es primitivamente afectado y puede serlo á un grado excesivo."

Es muy difícil resolver, si las perturbaciones psíquicas engendran las vaso-motrices como lo supone Peter, ó las vaso-motrices causan las cerebrales como lo cree nuestro maestro. Sin embargo, como las perturbaciones circulatorias forman el carácter fundamental de la enfermedad, lo cual el mismo Peter lo acepta, (la relajacion vascular, dice, es un hecho material, tangible, visible, independiente de toda hipótesis como nunca faltan, pues sin ellas no habria bocio, ni exoftalmia, ni palpitaciones, y por otra parte, las perturbaciones psíquicas aunque

frecuentes, faltan en algunos casos, nos inclinamos á la segunda opinion.

En resúmen, la teoría del Dr. Carmona es la que da mejor cuenta de la enfermedad; supone la existencia de la dilatacion vascular, la cual es un hecho confirmado por todas las autopsias; y por el exámen clínico de los enfermos, respecto á la naturaleza y al sitio de la enfermedad, ya vimos que la primera hipótesis de las tres que emitió tiene en su apoyo las experiencias de Filchene y dos autopsias, por lo que nos parece la más aceptable en el estado actual de la ciencia.

## SINTOMAS.

L Mal de Basedow puede aparecer bruscamente despues de impresiones vivas, como acabamos de ver en la Etiología; pero con frecuencia, su principio es lento, y en este caso, las palpitaciones son las que se muetran en primer lugar.

Los latidos del corazon son frecuentes intensos y generalmente regulares. La frecuencia es de 100 á 120 pulsaciones por minuto. La enferma que vimos en el servicio del Dr. Galan, presentaba 120 pulsaciones por minuto. En algunos casos han llegado á 150 (Guttman), 200 (Mac Donell), y en uno de Gildemeester eran incontables. En muchos casos esta frecuencia exagerada solo se observa durante las crísis que sobrevienen despues de una emocion. La enferma que estudiamos en la clínica de San

Andrés, presentaba de 80 á 90 pulsaciones en estado normal; pero en dos veces que la encontramos agitada, el número ascendió á 120.

La intensidad de los latidos puede ser casi normal para los enfermos, y entónces no llaman la atencion sobre ellos. La enferma ya citada de San Pablo, no se quejaba de palpitaciones, pero su pulso, como ya dijimos, era muy frecuente (120), y además el choque del corazon se sentia con más fuerza y en mayor extension que en el estado normal. En otros casos, y estos son los más comunes, los latidos son violentos, los enfermos se quejan de ellos, sienten que su corazon choca fuertemente contra la pared toráxica: esto los pone en una situacion muy penosa, y se creen afectados del corazon. La enferma de San Andrés nos decia, que la habian curado del corazon al principio de su enfermedad.

El exámen físico nos muestra en estos casos, el levantamiento de la pared toráxica, la energía y la mayor extension del choque *precordial*, los latidos de la punta en su sitio normal, y á veces, estremecimientos vibratorios.

A la percusion, la area mate se encuentra normal ó aumentada. Aran sostenia que siempre habia aumento de macicez, debido á una hipertrofia primitiva del corazon. Trousseau combatió esta idea, mostrando que en muchos casos observados por él y en otros publicados por Teissier y Legros, no habia hipertrofia. Añade este clínico eminente, que en la mayor parte de los casos, el pulso es normal y no amplio y vibrante, como debiera suceder en caso de hipertrofia; que los datos en que se

fundan para creer que hay hipercrofia, son los latidos exagerados del corazon y el aumento de la macicez: que la exageración de los latidos es la consecuencia del estado nervioso y el aumento de macicez es más aparente que real, pues hay que distinguir una macicez absoluta v otra relativa; la absoluta es de 4 á 5 centímetros en el estado fisiológico; la relativa puede variar al infinito, segun las relaciones del corazon con el pulmon, segun las dificultades de la circulacion, y segun el mayor ó menor espesor y densidad de las paredes toráxicas. La macicez relativa, puede estar aumentada en el Mal de Basedow, porque los enfermos tienen frecuentemente las paredes toráxicas bastante delgadas. Cita un caso, en que varios observadores habian creido en la existencia de una hipertrofia, por la mayor extension de la macicez. Llamado el gran Bouillaud, dijo que no habia hipertrofia.

Recientemente Peter ha vuelto á las ideas de Aran: en su notable obra sobre las Enfermedades del corazon, dice al hablar de los síntomas: "de gros yeux, un gros cou, un gros cœu, es decir: exoftalmia, bocio é hipertrofia del corazon, son los tres fenómenos materiales del Mal de Graves." Se funda para creer constante la hipertrofia, en las dos autopsias que practicó, en el exámen clínico de sus enfermos, y en razones que veremos despues.

Respecto de las autopsias, ya vimos que existia ateroma que explicaba la hipertrofia, y en cuanto á su exámen clínico, el párrafo de Trousseau que citamos ya, le hace perder su importancia. En efecto, percutiendo de los puntos sonoros á los oscuros, como lo hace Peter, es

fácil limitar la macicez relativa, que, como acabamos de ver, puede estar aumentada sin que haya hipertrofia.

Véamos, pues, para terminar, las razones que aduce en pró de su opinion. Despues de probar la parálisis vasomotriz por la existencia de la mancha cerebral, que él descubrió en el bocio exoftálmico, dice: "Consecuencias de las perturbaciones vasculares. Se comprende ahora, que si los vasos tienen una contractilidad menor, son más dilatables, que si la permeabilidad de los vasos es mayor, la tension arterial está en razon inversa de ella. Entónces el corazon no tiene va un auxiliar suficiente; arroja la sangre (débite) con más facilidad, más frecuencia y más fuerza; con más frecuencia, puesto que las vías son más permeables; y con más fuerza, puesto que carece del resorte auxiliar de los pequeños vasos. De ahí, en el bocio exoftálmico, esta mayor frecuencia de las contracciones cardiacas, cuyo número se eleva á 120, 160 v aun 200. De la misma manera, el corazon se contrae con más fuerza v se tiene en este doble hecho (mayor frecuencia y mayor fuerza de las contracciones del corazon) una doble causa de hipertrofia de este órgano y sobre todo del ventrículo izquierdo." Vemos, pues, que la mayor frecuencia y la mayor fuerza de las contracciones, determinan la hipertrofia segun Peter.

En realidad, lo único que produce la hipertrofia es la mayor fuerza de las contracciones y el mayor trabajo del corazon. Si la energía de cada contraccion fuese igual á la normal, la frecuencia de los latidos, al cabo de cierto tiempo, traeria el mayor trabajo del corazon, y por lo

mismo la hipertrofia; però si la energía de la contraccion no queda igual á la normal, si disminuye proporcionalmente al aumento de frecuencia, entónces el corazon no trabaja más, su efecto material es el mismo.

Pero véamos si al aumentar de frecuencia disminuye de energía en el caso que nos ocupa.

La energía de la contraccion está en razon directa de la cantidad de sangre que envía, y de las dificultades que ésta encuentra para circular. En las lesiones aórticas, por ejemplo, la sangre no pasa al sistema arterial por el obstáculo que le presenta el estrechamiento, ó pasa y vuelve, por el hecho de la insuficiencia; entónces la tension aumenta, el corazon para vencer el obstáculo necesita mayor energía, y se hipertrofía. En la fibrositis capilar de Gull y Sutton, tambien hay aumento de la tension y mayor energía de las contracciones, para vencer el obstáculo que pone á la circulacion el estrechamiento de los arteriolos, y tambien vemos venir la hipertrofia con ruido de galope etc. Ahora bien, en el Mal de Basedow, la dilatación de los arteriolos trae la diminución de tension sanguinea, el corazon lanza ménos sangre y naturalmente tiene que hacer ménos esfuerzo; por otra parte, la sangre lanzada circula con más facilidad; esto el mismo Peter lo dice: "el corazon lanza la sangre con más facilidad porque las vías están mas permeables," luego su esfuerzo tiene que ser menor. La diminucion de tension sanguínea y la mayor permeabilidad de las vías, disminuyen el trabajo del corazon; y como tanto la diminucion de tension, como la permeabilidad, están en razon inversa

de la frecuencia, resulta que al aumentar ésta disminuyen aquellas, es decir, disminuye el trabajo del corazon. Luego el corazon no ha trabajado más y ha repartido su trabajo, lo ha dividido, como dice G. Sée, y por lo mismo no puede venir la hipertrofia.

Pasemos ahora á la segunda razon que dá Peter.

"El corazon gasta más fuerza puesto que carece del resorte auxiliar de los pequeños vasos." Esto no es exacto: el resorte auxiliar del corazon está en la túnica elástica de las arterias, no en la muscular; ésta última sirve para arreglar las circulaciones locales y para distribuir la cantidad de sangre que ha de llegar á un tenitódio determinado. Küss en su Fisiología, dice: "Al estado normal, el músculo arterial está ya contraido, ya relajado; pero teniendo puramente en cuenta las variaciones de calible y las modificaciones de la circulacion que de ahí resultan, no se puede ver en él, al ménos en los animales superiores, contracciones rítmicas capaces de ayudar á las del corazon." (Mathias Duval. Cours de Physiologie. 1879 pág. 262.)

Cuando las arterias pierden su elasticidad, como en el ateroma, entónces sí se pierde el resorte auxiliar del corazon; entónces sí aumenta la energía de sus contracciones para poder llegar, sin el auxilio de la elasticidad arterial, al mismo resultado que ántes; y entónces sí viene la hipertrofla del corazon; pero cuando la túnica elástica queda íntegra, como en el Mal de Basedow, y solo la túnica muscular se paraliza, en este caso el corazon, conservando su resorte auxiliar, encuentra más facilidad pa-

ra vaciarse, como ya vimos, y en vez de gastar más fuerza gasta ménos, y por lo mismo no se hipertrofía.

Vémos pues, que la hipertrofia no puede considerarse como uno de "los tres sírtomas fundamentales del Mal de Graves." No obstante, varios autores admiten la posibilidad de una hipertrofia temporal y pasajera. Trousseau, al terminar lo relativo á este punto, dice: "Acabo de exponer la opinion á la cual me han conducido las observaciones del Mal de Graves que han sido sometidas á mi exámen. No creo que la enfermedad conduzca necesaria mente á la hipertrofia cardiaca; sin embargo, comprendería que pudiese determinar una lesion análoga á la hipertrofia del corazon observada durante el embarazo." Efectivamente durante el embarazo, el corazon aumenta su trabajo; el desarrollo del feto ocasiona el aumento de los conductos vasculares y el de la masa de la sangre; aumento que forma la plétora gravídica; el corazon teniendo que arrojar mayor cantidad de sangre; aumenta la energía de sus contracciones, y por eso se hipertrofía.

En la enferma de Mal de Basedow, las cosas pasan de distinta manera; la dilatación vascular del cuerpo tiroides, del fondo de la órbita, etc., puede compararse á la dilatación de los vasos útero--ovarianos en el embarazo; pero no hay el aumento de la masa de la sangre: la tensión arterial en vez de aumentar disminuye; y el corazon en vez de trabajar más trabaja ménos como ya vimos, y por lo mismo, no es fácil comprender que sobrevenga la hipertrofia accidental análoga á la que sobreviene durante el embarazo.

Sigamos ahora con los datos que nos da el exámen físico del corazon. A la auscultación, los latidos se encuentran fuertes y sonoros; pero sin ruidos anormales, á ménos que haya lesion orgánica ó anemia que los explique.

Sin embargo, Durozier ha descrito en la enfermedad que nos ocupa, un ruido de soplo sistólico, perceptible en toda la region cardiaca, sin máximo determinado, y que cree producido en las arterias coranarias que estarian dilatadas.

Por último, tenemos el ritmo de los latidos que, como ya dijimos, generalmente es regular; pero Von Graefe, G. Sée y Peter, han encontrado en varios casos, aritmias que consisten en la irregularidad de los latidos. é intermitencias que pueden ser verdaderas y falsas. En el primer caso tienen poco valor; pero cuando son falsas, es decir, cuando el corazon se contrae y el pulso no late, porque la contracción ha sido insuficiente para lanzar la onda sanguínea, entónces la cojera del corazon, como la llamaba Bouillaud, debe tenerse en cuenta para el pronóstico que es muy grave: estas intermitencias son signo de estrechamiento mitral.

Despues del exámen del corazon, el de las arterias del cuello es muy importante. Las carótidas laten con fuerza y sus latidos, muy apreciables á la vista, figuran la danza de las arterias descrita por Peter en la insuficiencia aórtica. A la palpacion se encuentra la sensacion de arenillas. A la auscultacion se oye un soplo sistólico ó continuo con reforzamientos sistólicos como en la ane-

mia, pues dilatándose el vaso y disminuyendo la tension sanguínea, se realizan las condiciones de su produccion.

Las venas tambien están dilatadas, turgentes y á veces flexuosas; dan lugar á soplos pronunciados y á latidos diastólicos. En dos casos, Friedreich ha observado un pulso venoso muy característico, y Peter en uno, vió el pulso venoso propagarse á las venas de la red supraclavicular.

En el epigastro se hallan algunas veces, segun Luton, las pulsaciones violentas y los soplos que acabamos de ver en el cuello; pulsaciones y soplos que parecen tener su sitio en el tronco celiaco y sus ramas. Añade el mismo autor, que el hígado y el bazo pueden aumentar de volúmen por ectasia vascular. Lebert encontró en un caso pulsaciones del hígado.

Por oposicion á las contracciones impetuosas del corazon y los vasos del cuello, el pulso en las arterias de los miembros no se modifica generalmente; Graves habia hecho notar el contraste que presenta el pulso carotideo y el radial; ahora todos los autores señalan este contraste como signo de diagnóstico con la insuficiencia aórtica; sin embargo, la radial puede participar de la dilatacion y dar lugar al pulso de Corrigan. La enferma que estuvo en la sala del Dr. Galan, dió al esfimógrafo un trazo que podia considerarse típico de insuficiencia aórtica, y en la autopsia se encontraron las válvulas perfectamente sanas. En su Tésis inaugural, el Dr. Berrueco, aludiendo á esta enferma, dice: "A pesar de que todos los autores consideran el trazo de la insuficiencia aórtica como pagtonomónico, y nosotros nos hemos servido de él

para el diagnóstico en muchos casos, tal vez no lo sea en todos. Nosotros á lo ménos poseemos una observacion que tiende á destruir esa creencia."

Los caractéres del pulso en este caso, creemos poder explicarlos suponiendo que las radiales participan de la dilatación por parálisis vaso-motriz. En efecto, la parálisis vaso-motriz da lugar al pulso de Corrigan. Sabemos que el nitrito de amila paraliza estos músculos y pone á las arterias en el mismo estado que el Mal del Basedow. Ahora bien, mi compañero el Sr. Guerrero, estudiando la acción fisiológica de esta sustancia, ha obtenido trazos esfimográficos en ocho individuos, y estos trazos nos manifiestan que durante la inhalación, el pulso se acelera y toma los caractéres del pulso de Corrigan, la línea de ascenso casi vertical aumenta, el descenso brusco forma el gancho característico y el dicrotismo se exagera considerablemente.

Véamos ahora por qué la parálisis vascular da al pulso estos caractéres. La línea de ascenso representa la dilatacion brusca de la arteria por la llegada de una onda; esta dilatacion es proporcional al volúmen y fuerza de la onda, y á la elasticidad de la arteria que permite su dilatacion. Ahora bien, la elasticidad varía con el estado de contraccion del músculo arterial. Beclard, en su Fisiología, nos dice: "Como las arterias son contráctiles, es necesario agregar que la fuerza ó la debilidad del pulso, no son siempre á no dudarlo, indicio constante de la fuerza ó de la debilidad del corazon. Una arteria contraida, no debe dejarse distender por la onda sanguínea, en la mis-

ma proporcion que una arteria que obedezca libremente á su elasticidad." Pues bien, en la insuficiencia aórtica la onda sanguinea mayor y lanzada por un ventriculo hipertrofiado, dilata la arteria con más fuerza y por eso la línea de ascenso del trazo esfimográfico es mayor y casi vertical. En el Mal de Basedow, hemos visto que la onda es más pequeña y lanzada con ménos fuerza, el pulso radial es pequeño y contrasta con el carotideo; pero si la parálisis vaso-motriz limitada á los vasos del cuello. fondo de la órbita, etc. en la generalidad de los casos, se extiende á la radial como hemos supuesto en el presente, esta arteria no contraida se deja distender más por la onda sanguínea, pues obedece más libremente á su elasticidad, como dice Beclard; la dilatación es mayor y mas brusca; y por eso la línea de ascenso es más grande v casi vertical.

En cuanto á los otros caractéres de este pulso, provienen en ambos casos (insuficiencia aórtica y parálisis vasomotriz) de la diminucion de tension sanguínea; la línea de descenso baja bruscamente, porque la arteria contiene ménos sangre; y el dicrotismo se exagera por la misma razon. Peter dice: solo dos afecciones hay en que se observe el dicrotismo exagerado de las arterias: estas son el bocio exoftálmico y la insuficiencia aórtica. El trazo esfimográfico de la enferma que vimos en la clínica de San Andrés, tambien presentó el dicrotismo muy exagerado.

El Dr. Carmona nos decia, que se puede demostrar experimentalmente que este dicrotismo exagerado depende de la diminucion de tension sanguínea, percutiendo una vejiga llena de agua: si no está completamente llena, se vé producirse un movimiento ondulatorio al rededor del punto percutido, que va disminuyendo á medida que se llena mas la vejiga.

En resúmen, la dilatacion arterial puede extenderse á la radial y dar lugar al pulso de Corrigan.

Friedreich cita otro caso, en que las arterias del pié (metatarsianas y del arco plantar) estaban dilatadas y agitadas de pulsaciones fuertes como en la insuficiencia aórtica. Teissier ha visto varios hechos de dilatacion generalizada del sistema arterial, con latidos y soplos intensos, susceptibles de curar por el empleo metódico de la hidroterapia y los antiespasmódicos: refiere estos hechos al Mal de Graves. El Dr. Carmona nos contó un caso análogo. Se trataba de una señora (hermana de un general notable) que tenia varios tumores en el cuello, exoftalmia, palpitaciones, pulso acelerado (120 por minuto) sensacion de calor intenso, temperatura oscilando entre 38 y 39°, modificaciones del carácter etc. Se puso primero en manos de un médico extranjero que le diagnosticó la adenia de Trousseau, pues los tumores del cuello se habian tomado por ganglios linfáticos infartados. Despues vió al Dr. Lavista, quien llamó en consulta á los Dres. Carmona y Liceaga. Crevendo que hubiese algo flogístico en dichos tumores que explicase la calentura, se practicó una puncion capilar á la que sobrevino una hemorragia abundante y difícil de contener. Por otra parte, estos tumores que ocupaban las partes laterales del cuello,

eran grandes; tocándolos no se sentia la dureza de los ganglios linfáticos; eran boselados y no se encontraba ninguno aislado como sucede generalmente en casos de infartos ganglionares: eran pues tumores vasculares. Ademas existía una dilatación notable de las arterias colaterales de los dedos que estaban cirsoides; las yemas latian como si hubiese en ellas pequeños corazones. En fin, habia dilatación considerable de los vasos, aunque no en el cuerpo tiroides, exoftalmia, palpitaciones, modificaciones nerviosas etc., que indicaban claramente una forma frustra del Mal del Basedow.

Para terminar con las perturbaciones circulatorias, recordaremos que Debove ha presentado á la Sociedad médica de los Hospitales, varios hechos de asistolia sin lesion cardiaca. Dice este autor: "Si aún en un momento dado, viniesen accesos de asistolia, no se deberá concluir que las válvulas estén interesadas, aun secundariamente."

Pasemos ahora al bocio, que es el segundo síntoma en el órden cronológico. Su principio en algunos casos es brusco; los enfermos tienen una sensacion de distension, y de plenitud en el cuello, con latidos intensos. Una enferma de Marsh se quejaba de sentir constantemente una especie de silbido en el cuello, que la atormentaba mucho.

En la generalidad de los casos, su principio es lento y pasa desapercibido para los enfermos, pues no dá lugar á ninguna molestia; por una circunstancia fortuita notan que su cuello se ha abultado. Entónces el tumor tiroideo se nos presenta con una forma regular, más abultado del lado derecho ó solo afectado este lado; sus dimensiones

son moderadas y nunca llega al volúmen que puede alcanzar el bocio ordinario que crece indefinidamente. A pesar de sus pequeñas dimensiones, puede comprimir la tráquea y causar dispaea intensa, accesos de sufocacion que necesiten la traqueotomía. Trousseau cita un caso en que se hicieron todos los preparativos para practicar-la, pero afortunadamente no fué necesaria; los accesos desaparecieron por la aplicacion de hielo sobre el tumor, la sangría del brazo y la administracion de la digital. Tambien puede comprimir el nervio recurrente y dar lugar á modificaciones de la voz.

Su consistencia es blanda y elástica; la mano percibe movimientos pulsátiles muy acentuados y un estremecimiento sistólico, semejante al que presentan las carótidas en la anemia pronunciada; á veces es mucho más intenso, es un verdadero estremecimiento catáreo. A la auscultacion, se oyen soplos mas ó menos intensos, continuos, con reforzamientos sistólicos. El Dr. Galan nos hizo notar en la enferma que vimos en su servicio, que los soplos percibidos en el cuerpo tiroides desaparecian durante las fuertes inspiraciones, para reaparecer algun tiempo despues.

Una vez desarrollado el bocio, presenta alternativas de aumento y diminucion bajo la influencia de las emociones morales ó por modificaciones del aparato genital, es decir, en las mismas circunstancias en que sobrevienen los accesos de palpitaciones. A veces presenta remisiones en su marcha sin llegar á desaparecer completamente.

Por último, tenemos la exoftalmia que completa la triade sintomática. Aunque generalmente viene despues de las palpitaciones y del bocio, en muchos casos es el primer síntoma que ha llamado la atencion de los enfermos; por eso los oftalmologistas fueron los primeros que señalaron esta enfermedad y son los que han observado mayor número de casos. Von Graefe ha visto más de doscientos.

Principia por los dos ojos simultáneamente, ó primero ataca al derecho y más tarde se hace doble. Se produce de una manera progresiva y llega á proporciones variables; puede ser extrema hasta el punto de luxar el ojo, como en un caso de Trousseau; pero generalmente es moderada y presenta fluctuaciones lo mismo que el bocio. Dá á la fisonomía un aspecto particular semejante al que produce la admiración ó la cólera: el ojo está ampliamente abierto, la esclerótica descubierta en la parte superior deja ver toda la circunferencia corneal, presenta un brillo notable; la mirada tiene algo de extraño, es fija y feroz. La oclusion de los párpados es difícil ó imposible, y en este caso queda el ojo descubierto durante el sueño. Esta lagoftalmia trae á veces diversas perturbaciones: congestion conjuntival marcada, sobre todo, al nivel de la insercion de los rectos; epifora, etc.

En algunos casos se han visto oftalmias que han terminado en la fusion purulenta del ojo. El Dr. Lucio observó un caso de estos en un señor afectado del Mal de Basedow complicado de lesion cardiaca, á consecuencia de la cual murió.

Esta grave complicacion es rara afortunadamente; se ha visto con más frecuencia en el hombre que en la mujer, sin que se sepa la causa. (Wecker.)

Los movimientos del ojo son posibles en todos sentidos, á veces un poco difíciles hácia arriba y hácia abajo.

El parpado superior no sigue al ojo en su movimiento hácia abajo como sucede normalmente. Esta falta de sinergia, señalada por Von Graefe, es un carácter especial que no se vé en las otras exoftalmias; no depende de su grado, pues á veces es muy pronunciada y no existe la menor saliente del ojo; por otra parte, se le vé desaparecer por una inyeccion de morfina ó espontáneamente, sin que la exoftalmia disminuya.

Este síntoma es importante por su precocidad. Abadie cita un caso en que hizo el diagnóstico basado en su existencia. Se trataba de un enfermo que presentaba debilidad, malestar, perturbaciones nerviosas, que se atribuian á una anemia de naturaleza indeterminada: reconociendo la inmovilidad del párpado superior durante los movimientos del ojo correspondiente, se preguntó si se trataria de un bocio exoftálmico; examinó el cuerpo tiroides y lo encontró un poco abultado en la parte anterior: á la auscultacion, los ruidos estaban vibrantes y so noros; el pulso latia noventa y seis veces por minuto; lo que indica efectivamente un Mal de Basedow.

Por desgracia, no es constante este síntoma: falta en muchos casos, lo que le quita la importancia diagnóstica que se le ha querido dar.

La adaptación generalmente está intacta. Trousseau

cita el caso de un individuo que podia leer á distancias muy variadas, al mismo tiempo que el globo ocular y la pupila presentaban ciertas modificaciones: habia estrabismo convergente y dilatacion pupilar, cuando el objeto estaba muy cercano, en tanto que recobraban su eje normal y la pupila se contraía, cuando el objeto se alejaba.

Las pupilas generalmente conservan su grado de dilatación normal; Von Graefe en los doscientos casos que observó, no halló ni una vez la dilatación que algunos autores señalan.

Los medios del ojo conservan su trasparencia. Al oftalmoscopio, Withuisen, citado por Trousseau, encontró inyeccion de los vasos retinianos, que además estaban dilatados y más desarrollados; la inyeccion desapareció en la convalecencia; Von Graefe vió las venas más gruesas y tortuosas que en el estado normal, y Wecker, pulsaciones de la retina.

Estos son los tres síntomas cardinales de la enfermedad, pero casi nunca existen solos: se acompañan de diversas perturbaciones que vamos á examinar, siendo las más constantes las que nos presenta el aparato nervioso.

En primer lugar tenemos el cambio de carácter. Se ha notado en la mayor parte de las observaciones, que los enfermos tienen un carácter irascible en relacion con el aspecto colérico del semblante; per causas banales hacen mohinas, y constantemente quieren satisfacer sus caprichos y extravagancias.

Peter cita el caso de una mujer que se introdujo con

violencia en su gabinete, diciéndole que no iba á consultarle sobre la naturaleza de su enfermedad; que sabia bien era un bocio exoftálmico; y que además él era tan impotente para curarla, como los otros médicos que habia consultado; pero puesto que no podia aliviarla, era necesario, por lo ménos, que le ayudase á vivir dándole dinero desde el momento en que no podia darle la salud. Todo esto lo decia con una violencia de lenguaje y de ac cion, que Peter dejó llegar á su máximo para satisfacer su curiosidad científica.

Trousseau, dice: "La vida se hace pesada para las personas que rodean á estos enfermos, que son iracundos, ingratos y de una exigencia que no encuentra excusa sino en la enfermedad." Cita el caso de una jóven de carácter blando y apacible que se volvió iracunda, irrespetuosa y violenta.

Otras veces, por el contrario, los enfermos se hacen tristes, melancólicos y taciturnos. El Sr. Blando, que estuvo de practicante en San Pablo, nos refiere haber curado á la enferma que vimos en la clínica de San Andrés, la que fué atacada de podredumbre de hospital, y que lloraba amargamente al ver que las vendas é instrumentos que servian para su curacion los separaban para no contagiar á las demás enfermas.

Otra perturbacion nerviosa que nos indica la irritabilidad anormal del sistema nervioso y del encéfalo en particular, es el insomnio: cruel complicacion, dice Trousseau, que por su persistencia lleva á los enfermos á una desanimacion extrema: se agitan, no encuentran postura conveniente, esperan con ansia la llegada del dia, se sienten con fatiga extraordinaria y no pueden gustar un momento de reposo. Tal síntoma hacia desesperante la situación de la enferma que vimos en San Pablo.

Esta irritabilidad nerviosa puede exagerarse, al grado de dar lugar á la manía que varios autores, en particular Robertson, han señalado. Peter ha observado un caso en una señora, que presentaba de vez en cuando accesos de delirio de las grandezas, alternando con los otros síntomas del Mal de Basedow. Lacoste observó uno análogo, pero en la autopsia encontró una meningoencefalitis difusa, que da cuenta de los desórdenes intelectuales. Ball, admite dos formas de locura en esta afeccion; una melancólica, que es la más frecuente, se acompaña de alucinaciones de la vista y del oido, angustia precordial, vértigos, malestar é inquietud; la otra se presenta con síntomas de manía aguda, con agitacion y necesidad de movimiento. Todos estos casos se han observado en mujeres y son independientes de la histeria.

Despues de las perturbaciones intelectuales, vienen las de la sensibilidad, que son raras. Charcot ha visto placas anestésicas y puntos dolorosos en el trayecto del frontal; Foot, raquialgia; Cheadle, dolor á la presion en las vértebras cervicales; Habershon, dolores difusos, etc.

Por parte de la motilidad tambien es raro encontrar perturbaciones, y creemos, que cuando existen, deben referirse más bien á la histeria, que coexiste casi siempre con el Mal de Basedow. Sin embargo, hay un síntoma sobre el cual Marie llama mucho la atencion, es el temblor. En su Tésis inaugural, (1883), sostiene que debe ser considerado como una de las principales manifestaciones: dice que algunos autores lo han notado, sin darle la importancia que merece. Consiste en una especie de trepidacion y de vibracion general, que algunas veces recuerda el temblor alcohólico. Puede ser muy intenso, al grado de no permitir ciertos actos, como la escritura; algunas veces aun la marcha es impedida. Para Marie, las palpitaciones serian el temblor del músculo cardiaco.

A perturbaciones del aparato vaso-motor, se refiere la sensacion de calor intenso que experimentan los enfermos. Basedow habia señalado ya este síntoma, despues Charcot lo encontró en algunos enfermos, y posteriormen te se ha notado en muchos. El Dr. Carmona lo ha visto en varios casos de bocio exoftálmico y de Mal de Parkinson. Este calor puede ser tal, que los enfermos no soporten sino vestidos ligeros; aun en noches de invierno, les basta, ó mejor dicho, les sobra el abrigo de una ligera sábana. Algunas veces se acompaña de sudores profusos, otras de un un prurito insoportable. Peter cita un caso de estos: la enferma para calmar la sensacion del calor y el prurito, se hacia lociones de agua fria, residia en las costas y solo así encontraba reposo; aun en invierno; se bañaba, y en la noche procuraba tener constantemente abiertas las ventanas de su cuarto, sin haber contraido nunca catarros ni bronquitis.

Esta sensacion de calor, corresponde al estado de la temperatura periférica que esta elevada. La temperatu-

ra central no se modifica en la generalidad de los casos, pero algunas veces sube de 1º á 2º sobre la normal, segun Teissier. Esta elevacion de la temperatura debe tenerse presente, pues ha sido causa de errores de diagnóstico: ya vimos en el caso que nos refirió nuestro maestro, que la calentura hizo creer que los tumorcitos del cuello fuesen el sitio de algun proceso flogístico. Al hablar del diagnóstico veremos que médicos distinguidos han caido en errores semejantes.

Despues de la elevacion de la temperatura periférica, tenemos la existencia de la raya meningítica, que se provoca, pasando rápidamente la uña en la superficie de la piel del tórax ó del vientre; esta raya aparece inmediatamente y dura mucho tiempo. Su presencia, lo mismo que la de las zonas de hiperemia activa con sudor local, señaladas por P. Cuffer, indican la parálisis vaso-motriz.

Por último, tenemos las perturbaciones tróficas; Kœben señaló la atrofia rápida y fija de una de las mamilas. Tupret cita el caso de una enferma en que la mamila atrofiada recobró poco á poco su volúmen, á medida que el bocio, la exoftalmia y las palpitaciones desaparecieron. Trousseau refiere un caso en que, al contrario de los anteriores, vino la hipertrofia de las mamilas.

Jaccoud dice que la caida de las cejas y de las pestañas no es muy rara; y atribuye á perturbaciones tróficas la urticaria crónica vista por Rolland y Bulkley Yeo, y las manchas de vitiligo señaladas por Trousseau en un caso, y por Noel Raynaud en otros tres.

Despues de las perturbaciones nerviosas, tenemos las

de la respiracion, digestion, menstruacion, etc., etc. La respiracion sufre frecuentemente; los enfermos acusan dispnea, opresion, angustia, viniendo por accesos; á veces durante la noche, como en la enferma que vimos en San Pablo. Esta dispnea se acompaña de tos seca; pero bajo la influencia de la hiperemia que viene durante los paroxismos, puede haber esputos catarrales y aun sanguíneos, segun la intensidad de la congestion, y en este caso, se encuentran los signos físicos correspondientes.

Las funciones de la digestion tambien se perturban: frecuentemente hay anorexia, náuseas v vómitos de materias acuosas; constipacion con desarrollo de gases en el intestino. Otras veces al contrario, los enfermos acusan bulimia, y sin embargo, una falta de asimilacion tal, que á pesar del exceso de alimentos, las fuerzas y la robustez disminuyen. Otro síntoma importante es la diarrea que sobreviene sin causa aparente, dura más ó ménos tiempo y bajo la influencia más ligera, desaparece, para reproducirse pronto, sin razon apreciable, ó bien se domina definitivamente v entonces el estado general se mejora; "los enfermos, dice Trousseau, utilizan su voraz apetito, para recobrar rápidamente las apariencias de la salud. Si aun están en el período de la vida en que el crecimiento no ha terminado, se vé que se desarrollan con una rapidez prodigiosa y que sus fuerzas aumentan de una manera sostenida." En otros casos, al contrario la diarrea persistente, los sudores, etc., conducen á la anemia y aun al estado caquéctico, que algunos autores consideraban como causa de la enfermedad.

La fluxion sanguínea que viene en los paroxismos, puede determinar hemorragias gastro-intestinales, que segun Charcot son las más frecuentes.

La menstruacion, al principio se retarda, disminuye y bien pronto se suprime. Algunas veces, esta amenorrea se acompaña de leucorrea que se añade á las causas de debilitamiento. En otros casos, las reglas solo se desvían: vienen epistaxis, hemoptisis ú otras hemorragias suplementarias.

El restablecimiento de la menstruacion influye mucho en la curacion de la enfermedad. Se ha visto en muchos casos la desaparicion de los síntomas con la vuelta de las réglas.

Por último, tenemos las modificaciones de la orina, que son raras, pero ligadas segun parece á la enfermedad. Estas modificaciones consisten en la presencia de la albumina y de la glicosis.

La primera, señalada por Warbunton, Begbie y Johnson, en varios casos, se vé desde el principio de la enfermedad é independiente del funcionamiento del corazon; es pasajera y ofrece de notable, segun Begbie, que solo se presenta á ciertas horas del dia: viene en grande abundancia despues de las comidas, y persiste varias horas. Esta albuminuria desaparece con la curacion ó antes de que ésta sea completa.

La glicosuria, señalada por Hartmann, Wilks y Lander Brunton, es más rara; tambien sigue una marcha benigna y desaparece con la enfermedad.

Hemos pasado en revista los principales síntomas que se han descrito en el Mal de Basedow.

El cuadro de la enfermedad no siempre es completo: los síntomas secundarios son muy inconstantes; respecto de los fundamentales que forman la triacde, pueden faltar, y tenemos entónces lo que Trousseau llama una forma frustra. El síntoma que falta con más frecuencia es la exoftalmia, despues el bocio y en último lugar las palpitaciones, que es muy raro no verlas.

La marcha de la enfermedad es esencialmente crónica, y su duracion es variable. Trousseau distingue una forma aguda que se caracteriza por la aparicion brusca de los tres síntomas, la repeticion y la gravedad de los paroxismos que pueden poner en peligro la vida, y una forma crónica en la que los accidentes vienen lentamente: aparecen primero las palpitaciones, las modificaciones del carácter, las perturbaciones menstruales; despues viene el bocio, la exoftalmia y las demás perturbaciones ya descritas, pero estas últimas sin órden determinado.

El mismo autor considera este órden de aparicion de los síntomas fundamentales, más aparente que real; cree que su principio es siempre simultáneo, solo que siendo poco notables el bocio y la exoftalmia, y no dando lugar á molestias marcadas, pasan desapercibidos para los enfermos y aun para el médico; las palpitaciones por el contrario, son bien apercibidas: á más de la fuerza de impulsion que las hace conscientes, se acompañan de cierto grado de opresion, que les impide continuar en sus ocupaciones.

Una vez declarados los tres síntomas, la enfermedad queda estacionaria por algun tiempo, para exacerbarse más tarde bajo la influencia de las emociones, ó bien los síntomas se mejoran lentamente, bajo la influencia del tratamiento, del restablecimiento de la menstruacion, ó por el embarazo, que tiene una influencia notable. Charcot, Cheadle y otros han citado varios casos de curacion por el embarazo. La enferma de San Andrés, segun nos refieren varios compañeros, curó tambien por la misma causa. Cuando la enfermedad marcha hacia la curacion, el pulso disminuye de frecuencia; las palpitaciones y la sensacion de opresion desaparecen; las perturbaciones respiratorias, digestivas y nerviosas lo mismo; solo el bocio y la exoftalmia no llegan á desaparecer completamente, quedan siempre huellas más ó ménos pronunciadas.

En los casos graves, al contrario: la terminacion puede ser fatal y venir por los progresos de la diarrea, los sudores, etc., que traen la anemia, el enflaquecimiento y el estado caquéctico. Fournier y Ollivier refieren la gangrena que produjo la muerte en su enfermo, al estado caquéctico.

Otras veces, hemorragias en órganos importantes, (cerebro, meninges), han causado la terminación fatal.

Si hay lesion del corazon como en el caso del Sr. Lucio, los enfermos mueren con los síntomas de la asistolia.

Por último, hemos visto que durante los paroxismos, la sufocación que resulta puede poner en peligro la vida.

# DIAGNOSTICO.

A reunion de los tres síntomas cardinales, no deja duda sobre la existencia de la enfermedad; parecería pues, que el diagnóstico fuese de los más fáciles que se presentan; sin embargo, errores cometidos por médicos eminentes, nos indican que debe haber dificultades en algunos casos.

Estas dificultades provienen de que el bocio y la exoftalmia, siendo poco marcados al principio y aun en una época avanzada de la enfermedad en muchos casos, no llaman la atencion del enfermo, ni del facultativo.

Por otra parte, los síntomas que se tienen por secundarios y que lo son con respecto á la enfermedad por su inconstancia, son principales para el enfermo y para cualquier persona siempre que existen. Tener los ojos saltones y papera moderada en el cuello, como dicen vulgarmente, no preocupa á nadie tanto como el verse con ea-

lentura, diarrea, tos, enflaquecimiento, etc. En estos casos se busca la causa del mal en las enfermedades que diariamente producen estos síntomas, como la fiebre tifoidea, la tuberculosis aguda, etc., y no en la enfermedad de Basedow, que, rara por sí, lo es mucho más acompanada de ese cuadro sintomático. Así se ven justificados los errores que médicos eminentes han cometido, y de los cuales citaré los siguientes, tomados de Peter. La señora de Cuba de que hablamos en la Etiología, fué atendida sucesivamente por dos médicos notables: uno, de los hospitales, y el otro profesor de clínica de la Facultad de Paris; ambos creveron en una fiebre tifoidea, pues tenía diarrea, agitacion nerviosa, frecuencia excesiva del pulso, enflaquecimiento muy pronunciado etc., con bocio y exoftalmia que habian pasado inadvertidos, hasta que Peter la vió; pero ántes, en atencion á que trascurrieron semanas, y que los síntomas no mejoraban, que el enflaquecimiento se hacia extremo y que aparecian algunos estertores en el pecho, uno de los médicos ya citados, cambió su diagnóstico y creyó en una tuberculosis aguda. Esta señora, en la que Peter reconoció la enfermedad, se alivió considerablemente por la hidroterapia, el bromuro de potasio y la morfina.

Cita este autor otros casos semejantes, y añade que él mismo, no obstante estar prevenido, se dejó llevar por el diagnóstico de un médico y creyó en la tuberculosis aguda en una jóven que presentaba palpitaciones, opresion, tos seca, palidez, enflaquecimiento, y el aspecto general de una enfermedad grave; no habiendo signos físicos en

el pulmon, creyó con el médico que la trataba, en una tuberculosis aguda en su principio, pero que debia marchar rápidamente. Tres meses más tarde volvió á verla, no encontrando signos físicos de tuberculosis y persistiendo las palpitaciones, frecuencia del pulso, agitacion, etc., pensó en una forma frustra del mal de Basedow; no habia exoftalmia, pero los ojos que estaban muy abiertos, lamirada brillante y como sorprendida, y el cuerpo tiroides notablemente hipertrofiado (esta hipertrofia que existia algunos meses ántes, no habia preocupado á la enferma ni á su médico habitual), hablaban en favor de esta opinion. Se le trató por los medios recomendados y dos meses despues la vió muy mejorada.

En el caso ya citado, que nos refirió el Dr. Carmona, las dificultades eran mayores: no habia bocio y la exoftalmia era poco marcada; de suerte que se buscaba la explicacion de la calentura en algun otro padecimiento, y no se encontraba, hasta que la puncion exploradora hizo ver la naturaleza de los tumores. Unido este síntoma con la dilatacion de las arterias de los dedos, las palpitaciones, exoftalmia, etc., se diagnosticó la enfermedad.

Bastará tener presentes estos hechos para evitar error. Siempre que se encuentre alguno de los síntomas, buscar los otros y estudiar la marcha de la enfermedad en caso de que el cuadro no esté completo. No entraremos á establecer las diferencias del bocio ordinario con el del Mal de Basedow, pues más que por los caractéres, el diagnóstico se hace por la coexistencia de estos con los otros síntomas que hemos descrito.

# PRONOSTICO.

L Mal de Basedow es una enfermedad grave; su gravedad depende del predominio que pueden tener ciertos síntomas, como la diarrea, los sudores que traen la anemia y la caquexia; en este estado la muerte puede venir por cualquier enfermedad intercurrente, sobre todo de los órganos respiratorios, por los mismos progresos de la caquexia, ó por otra de las causas ya enumeradas.

Charcot estima la mortalidad en un veinticinco por ciento. Von Graefe dice que es mayor en el hombre que en la mujer.

Cuando la enfermedad está en su principio, ó cuando no existen complicaciones, el pronóstico es mucho ménos grave, pues bajo la influencia del tratamiento, se puedo mejorar la enfermedad. Ya hemos visto que la curacion completa es rara, pero desapareciendo las palpitaciones, las perturbaciones nerviosas, respiratorias y digestivas, los enfermos pueden considerarse curados, pues los restos de bocio y exoftalmia desfiguran la fisonomía, pero no quebrantan la salud. Solo que para conservar ésta, es necesario prolongar el tratamiento, pues se han visto recaidas, y en estos casos, los síntomas han vuelto con mayor intensidad: por eso es que siempre debe considerarse esta enfermedad como relativamente grave.

# TRATAMIENTO,

UMEROSOS medicamentos se han empleado para combatir los síntomas del Mal de Basedow. No entraremos en el estudio de todos ellos; nos ocuparemos solamente de las principales indicaciones que se presentan y la manera de llenarlas.

Hemos dicho que la enfermedad sobreviene en personas nerviosas, bajo la influencia de emociones vivas. Lo primero que se debe procurar, es evitar toda clase de impresiones; para esto se aconsejará el reposo del cuerpo y del espíritu, la vida del campo, la abstinencia de toda clase de excitantes, como el té, el café, los licores alcohólicos, el tabaco, etc.

Al mismo tiempo se calmará la excitabilidad nerviosa, para lo cual se recurrirá á los sedativos de este sistema, entre los cuales tenemos desde luego el bromuro de potasio, que, empleado primeramente por Gosset y recomendado despues por Trousseau, ha dado muy buenos resultados. Pero el gran medio de que disponemos, es la hidroterapia. No solo llena la indicacion causal de combatir la irritabilidad nerviosa, sino que despertando la contractilidad vascular, satisface la indicacion patogénica; además, calma la sensacion de calor intenso que molesta tanto á los enfermos; en fin, por su accion sobre la nutricion, mejora el estado general y combate la anemia, para la cual los ferruginosos no podrian usarse en estos casos, pues exaltan lo que tratamos de deprimir: el nervosismo.

Vémos, pues, que la hidroterapia está racionalmente indicada, y la clínica ha enseñado ya, que es el medio que mejores resultados ha producido. Como algunos individuos no la soportan bien al principio, es necesario hacer de ella un uso prudente: se comenzará por los baños de esponja, de inmersion y poco á poco se llegará á la ducha, graduando su fuerza segun la susceptibilidad del enfermo.

Despues de la hidroterapia, se ha llenado la indicación patogénica, por la electricidad. La hipótesis de que el simpático cervical fuese el sitio del mal, llevó á varios patologistas á aplicar las corrientes galvánicas en el trayecto de este nervio. Von Dusch, Eulemberg y otros muchos, han obtenido buenos resultados; algunos han colocado el polo anodal en la sétima vértebra cervical y el catodal en el cuello; los resultados han sido igualmente

favorables y se han dado como prueba de que el simpático fuese el sitio de la enfermedad.

"Pero, dice Vulpian, ¿la mejoría obtenida en los casos de que se trata, es debida á la electrizacion de los cordones del gran simpático? ¿Se sabe realmente lo que se electriza cuando se colocan los reóforos de una batería galvánica, en contacto con la piel, sobre el trayecto de los cordones cervicales ó al nivel de los ganglios superiores? Basta representarse las diversas capas de tejidos que existen entre la piel y estas partes del simpático, para comprender que la accion de la corriente galvánica sobre estas partes, no puede ser sino incierta ó muy débil." Añade este autor, que durante el paso de la corriente se observan perturbaciones lejanas que no pueden atribuirse á la excitacion de los cordones cervicales, y que la electrizacion de partes lejanas, trae la dilatacion de la pupila como si se excitara directamente el simpático cervical. Por lo tanto, no se pueden considerar estos hechos como una prueba de que el simpático sea el sitio del mal; son igualmente favorables á la hipótesis que aceptamos. El paso de la corriente obra por accion refleja sobre la médula alargada, provoca la constriccion de los vasos, lo que aumenta la tension sanguínea y disminuye la frecuencia de las pulsaciones; los demás fenómenos se mejorarán igualmente por la constriccion de los vasos, puesto que son el resultado del fenómeno opuesto, la dilatacion.

Despues de la hidroterapia y la electricidad, se ha obrado sobre la médula alargada por los revulsivos. La existencia de puntos dolorosos en la region cervical de la columna vertebral, indica la aplicación de vejigatorios. Armaingaud y Huschar, citados por Grasset, han obtenido buenos resultados por este medio.

Véamos ahora las indicaciones sintomáticas.

Para las palpitaciones, se ha empleado con muy buen éxito la digital. Rossbach y Nothnagel, distinguen tres períodos en la accion fisiológica de esta sustancia. En el primero, segun estos autores, la tension sanguínea aumenta y la frecuencia de los latidos disminuye. En el Mal de Basedow, hemos dicho, que hav diminucion de la tension sanguínea y que ésta produce las palpitaciones: luego la digital, administrada á dósis moderadas de manera de no pasar del primer período, combatirá perfectamente las palpitaciones. Decimos que á dósis moderadas, porque Trousseau llevó su entusiasmo hasta aconsejar el producir un principio de envenenamiento, lo cual seria nocivo en vez de ser útil; pues en los dos períodos siguientes, segun los mismos autores, la tension sanguínea baja más v más hasta que viene la parálisis del músculo cardiaco; por lo tanto, solo en el primer período es útil y no debemos pasar de él.

Los accesos de sufocacion que vienen durante los paroxismos, se combatirán por la aplicacion de hielo en el cuello, los purgantes drásticos, la ventosa de Junod, la sangría, etc. Ya hemos referido el caso de Trousseau en el que todo estaba dispuesto para la traqueotomía, que afortunadamente no fué necesaria. Cuando la sufocacion sea inminente, está aconsejado practicar esta opera-

cion, sea en dos tiempos, con el constrictor de Chassaignac (Demarquey), ó con el termo-cauterio de Paquelin. Ultimamente se ha puesto en práctica la tiroidectomía; ya vimos que Tillaux la empleó con éxito en dos casos. Atendiendo á la posibilidad de dominar los accidentes por los medios ya dichos y á lo peligrosa que en estas circunstancias seria esta operacion, que el mismo Tillaux condenaba un año antes de practicarla, creemos que solo deben recurrir á ella, cirujanos que cuenten con una habilidad privilegiada.

Fuera de estos casos, el bocio no reclama tratamiento especial. El iodo que dá tan buenos resultados en el ordinario, es indiferente aquí; su administracion al interior es no solo inútil sino perjudicial, pues aumenta la excitacion nerviosa y provoca los accesos de dispuea ó los hace más intensos; sin embargo, hay hechos excepcionales en que ha sido favorable.

Para la exoftalmia, se ha recomendado la aplicación de tintura de iodo en el surco que separa la ceja del párpado y la compresión metódica.

La sensacion de calor se calma con las lociones de agua fria ó con el sulfato de quinina, usado ventajosamente por Friedreich en estos casos. Para los sudores, Grasset recomienda el sulfato de atropina. El prurito que era insoportable en una enferma de Peter, se disminuyó con una pomada fuertemente morfinada.

Las demás perturbaciones que se pueden presentar, se tratarán por los medios apropiados. Para terminar, pido la indulgencia del respetable Jurado, y espero que solo verá en este desalinado y defectuoso trabajo, el resultado de mis esfuerzos por cumplir con la ley.

Mexico, Mayo 13 de 1884.

Lorenzo Chavez y Aparicio.

# OBSERVACIONES.

HOSPITAL DE SAN PABLO. Marta Gonzalez, natural de Morelia, de 35 años de edad, viuda, elotera; entró el 24 de Febrero de 1881, á ocupar el número 14 de la Sala "Josefa Ortiz."

No dá antecedentes de familia. De enfermedades anteriores, solo recuerda haber padecido una fiebre con dolor de cabeza y de todo el cuerpo, que le duró 15 dias; no sabe si se manchó, pues estuvo privada por la calentura. Con frecuencia le vienen catarros que le caen al pecho, sin dejarle ninguna consecuencia; habitualmente no tose, ni ha tenido hemoptísis, sudores en las noches, etc. De las vías digestivas ha sido muy sana. Del sistema nervioso no ha tenido más que una neuralgia facial. Ha sido de muy buena constitucion, (de buenas carnes, dice ella,) hasta que le empezó la enfermedad actual. No acostumbra tomar ninguna clase de bebidas alcohólicas, (lo que parece ser cierto.)

En ese estado de salud y sin causa apreciable, comenzó tres meses antes de entrar al Hospital, con dolores de vientre, deposiciones abundantes que la han debilitado mucho, insomnio con accesos de ánsia, que parece que la ahogan; sudores abundantes; suspension del período; y dolores de piernas que se exacerban con los movimientos y no la dejan andar; además le vienen punzadas muy agudas en la

pierna derecha, que la obligaron á solicitar la entrada al Hospital.

Al exámen, llama la atencion el enflaquecimiento de la enferma, que dice, le ha venido en tres meses. La cara presenta un aspecto especial, debido á la exoftalmia bien acentuada de los dos lados; las conjuntivas están anémicas; las pupilas dilatadas.

En el cuello se vé un tumor formado por el cuerpo tiroides, más aparente á los lados que en la línea media, más voluminoso del lado derecho, sigue los movimientos de la laringe y se dibujan en él las venas tiroideas. A la palpacion se notó su consistencia blanda, elástica; además, se sentian latidos y estremecimiento catáreo. A la auscultacion, se percibió un ruido de noria, con la particularidad de que desaparecia en las fuertes inspiraciones para reaparecer poco tiempo despues.

En el tórax, llama la atencion el enflaquecimiento, que permite contar las costillas á la simple vista. En el corazon se encontró: á la inspeccion, latidos epigástricos muy marcados; á la palpacion, el choque se sintió con más fuerza y en mayor extension que en el esdo normal y un frotamiento rudo á la derecha del punto donde late la punta, que es el quinto espacio intercostal en la línea mamilar; á la percusion, macicez vertical 7 centímetros, trasversa 6, mal definida; á la auscultacion, ruido de escofina en toda la mitad derecha del corazon, más marcado en la base, y ocupando los dos tiempos y el pequeño silencio. Pulso frecuente, (120 por minuto), con todos los caractéres del de la insuficiencia aórtica, muy acentuados al esfimógrafo.

En el pulmon solo se encontró: debilidad del murmullo vesicular en el pulmon derecho y trasmicion de los ruidos del corazon, al izquierdo.

En el vientre: hígado y bazo de volúmen normal. Epigastrio deprimido. En la fosa iliaca derecha se encontró un tumor doloroso á la presion, duro, sin desigualdades, que parece continuarse con la pared huesosa, y que explica las punzadas en la pierna derecha y el hinchamiento que se notó al explorar los miembros inferiores. Estos fueron los principales síntomas que se encontraron. En el tiempo que permaneció en el Hospital, la diarrea, los accesos de dispnea, el insomnio y los dolores del muslo, fueron los síntomas que más la atormentaron; la diarrea logró calmarse por corto tiempo para reaparecer sin causa aparente; por algunos dias, las evacuaciones se acompañaron de sangre y pujo. Por parte del aparato respiratorio, tuvo: epístaxis; tos frecuente con esputo catarral; modificaciones de la voz que estuvo apagada por algunos dias. El pulso oscilaba entre 100 y 136 por minuto. El enflaquecimiento aumentó considerablemente, y murió á los dos meses de haber entrado al Hospital. Dos dias antes de morir le apareció una escara, como de cinco centímetros de diámetro, en el trocanter derecho. (El decubitus era de ese lado.)

El tratamiento fué sintomático.

A la autopsia se encontró lo siguiente: Cuerpo tiroides formando un tumor semicircular, ocupando las partes laterales de la laringe y de la traquea en su parte superior, lobulado, de consistencia dura, (en vida de la enferma, era blando y elástico;) al corte, su color era blanco rosado, parecia dividido en muchos lóbulos por tejido celular, con un aspecto semejante al fibro-plástico. En la laringe, inveccion ligera de la mucosa. Pulmones con el aspecto de la congestion hipostática, muy marcada en el derecho. Pericardio con placas lechosas y líquido espumoso en su cavidad. Corazon en estado de sístole, de dimensiones normales; sus orificios y válvulas, lo mismo que los de los gruesos vasos, perfectamente sanos. Hígado, bazo y riñones, sin alteracion notable. Sistema nervioso no se examinó.

(Esta observacion fué recogida por el Dr. Ignacio Berrueco.)

HOSPITAL DE SAN ANDRÉS. María Salomé Badillo, natural de México, de 16 años de edad, soltera, sirvienta, entró el dia 4 de Ma-

yo de 1881 á ocupar la cama número 20 de la seccion de Medicina de mujeres, á cargo del Dr. Olvera.

No da ningun antecedente de familia. Interrogada sobre sus enfermedades anteriores, hizo mencion de ataques en los que perdia el conocimiento, le duraban como ocho horas, no se mordia la lengua, no necesitaba ser atendida y le terminaban con un acceso de risa. El dia 28 de Noviembre de 1879, sufrió una compresion por un carro contra unos andamios, que le fracturó la clavícula izquierpa y fué conducida al Hospital de San Pablo, donde se le curó la fractura. En esa época, comenzó á sentir palpitaciones violentas y fatiga, por lo que se creyó afectada del corazon. Poco despues, comenzó á abultársele el cuello, y más tarde notó que los ojos se le ponian saltones. Nos contó además, que estuvo en este Hospital, hace un año, para curarse de los movimientos desordenados que actualmente presenta: pero que se alivió en poco tiempo, salió casi buena y así estuvo hasta la cuaresma del presente año, en que le volvieron los movimientos coreicos que la hacian dejar caer los objetos de la mano. Su menstruacion ha sido regular, pero desde que se enfermó del corazon, le viene ménos abundante y últimamente se le suspendió.

Actualmente entró al Hospital á curarse de un dolor en el vientre, basea y vómitos, que atribuye á una cólera que hizo, y añade, que con frecuencia hace cóleras y está de mal humor.

Con estos datos, pasamos al exámen, y lo primero que nos llamó la atencion, fué el desórden de los movimientos del miembro superior izquierdo, que no podia estar en reposo, contracciones involuntarias de los músculos de la cara, más marcadas tambíen del lado izquierdo; mobilidad exagerada de los ojos, que parecian salir de sus órbitas, lo que daba un aspecto extraño á la fisonomía; las conjuntivas y las pupilas no presentaban nada anormal, y no acusaba ninguna perturbacion visual.

En el cuello, se vé el bocio que es moderado aunque bien apreciable; su consistencia es blanda y elástica; no se sienten extremecimientos, pero si latidos; á la auscultacion, se percibió un soplo continuo, con reforzamientos sistólicos, lo mismo que en las carótidas que latian con fuerza.

Se pasó entonces al aparato circulatorio: á la inspeccion de la region precordial, se vió latir la punta en su lugar normal; á la palpacion, se sintió el choque de la punta con mayor fuerza que en el estado fisiológico; á la percusion, la area mete normal; á la auscultacion, el corazon parecia participar de la corea, sus latidos eran tumultuosos, fuertes y sonoros, pero sin ruidos anormales. El pulso, amplio, blando, dicroto y frecuente, (86 á 50.) El dicrotismo muy marcado en el trazo esfimográfico.

En el aparato respiratorio no se encontró nada notable.

En el vientre, habia en la fosa iliaca izquierda, un tumorcito duro y doloroso, correspondiente al ovario de contado. La presion en el epigastrio no era dolorosa, la basca y los vómitos habian desaparecido. Su apetito era regular, y fuera del mistorno digestivo que acababa de sufrir, no padecia habitualmente de las vías digestivas.

En el tiempo que permaneció en el Hospital, se hizo notable por la irascibilidad de su carácter; los tres síntomas del Mal de Basedow, se le exasperaban bajo la influencia de las emociones, que por cualquier motivo experimentaba. Durante las exacerbaciones le venia dispnea y palpitaciones violentas; el pulso se aceleraba, (120.) El tratamiento consistió en la hidroterapia, el bromuro de potasio con extracto de belladona, el arsénico y pulveraciones de eter en la columna vertebral. A los tres meses pidió su alta y salió muy mejorada.



#### FE DE ERRATAS.

PAG.	LIN.	DICE.	LEASE.
		triacde	triada.
9	8.	este autor	ese autor.
12	11	espetaba	esperaba
23	9	aénmia	anemia
33	4	muetran	muestran
38	3	ha trabajado mas	ha trabajado mes
		y ha repartido etc.	ha repartido etc.
38	12	tenitódio	territorio
42	9	Mal del Basedow	Mal de Basedow
60	7	los ojos que estaban	los ojos estaban
60	22	evitar error	evitar el error

